

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja instalacji elektrycznej ; WLZ główny, tablice TG, TP, TL ,TM wraz z WLZ- pion, do mieszkań i instalacją administracyjną .
ADRES INWESTYCJI : 70-223 Szczecin ul. Księcia Bogusława X 19
INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa "Księcia Bogusława X 19 "
ADRES INWESTORA : 70-223 Szczecin, ul.Księcia Bogusława X 19
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż.Jan Skwarczyński
DATA OPRACOWANIA : 2017-07-14

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł
: II kw. 2017

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2017-07-14

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Opracowanie schematu			
1		Opracowanie i uzgodnienie schematu	kpl.		
d.1	kalk. własna	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Zasilanie WLZ z ZK do nowej tablicy TG			
2	KNR 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych opancerzonych o łącznym przekroju żył do 50 mm ² z rur instalacyjnych	m		
d.2	1115-04	8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
3	KNR 4-03	Demontaż rur płaszczowych o śr. do 48 mm instalacji natynkowej	m		
d.2	1107-07	8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
4	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP29,RIS29,RL37 o śr. do 47 mm w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
d.2	1001-22	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
5	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 80 mm	otw.		
d.2	1003-24	2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
6	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.2	1014-01	4*0,1*0,1	m ³	0,040	
				RAZEM	0,040
7	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
d.2	1012-03	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
8	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
d.2	0101-03	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
9	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.2	0110-04	4	m	4,000	
analogia				RAZEM	4,000
10	KNR 5-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 50 mm ² wciągane do rur	m		
d.2	0204-07	4*4	m	16,000	
				RAZEM	16,000
11		Opłata za wyłączenie zasilania i wprowadzenie WLZ (ENEA)	szt.		
d.2	cena zakładowa	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2	0602-02	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
13	KNR 4-03	Wymiana wkładek topikowych dużej mocy	szt.		
d.2	0302-03	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
14	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
d.2	0901-03	1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Tablica główna TG			
15	KNR 4-03	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m ² - piętro	szt.		
d.3	1129-02	Krotność = 5	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
16	KNR 5-14	Demontaż liczników jednotaryfowych energii elektrycznej czynnej - ADM	szt.		
d.3	0505-01	1,04	szt.	1,040	
analogia				RAZEM	1,040
17	KNR 4-01	Wykucie wnęk o głębokości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m ²		
d.3	0330-12	1,4*1,2	m ²	1,680	
				RAZEM	1,680

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.3	KNR 4-03 1014-02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 0,074	m ³ m ³	 0,074	
				RAZEM	0,074
19 d.3	KNR 4-03 1013-04	Tynkowanie wnęk o pow.powyżej 1.0 m2 1,68	m ² m ²	 1,680	
				RAZEM	1,680
20 d.3	KNR 4-01 0711-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cement.na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 2 m2 w 1 miejscu) 1,04	m ² m ²	 1,040	
				RAZEM	1,040
21 d.3	KNR 4-01 0304-03	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cemen- to-wapiennej pustakami 'Alfa' 0,8*0,8*0,3	m ³ m ³	 0,192	
				RAZEM	0,192
22 d.3	KSNR 5 0202-05	Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych o masie 150-300 kg wraz z kons- trukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłoża(np. rozłącznik SLP 00, obwody administracyjne, ochronnik przepięciowy, tablica licznikowa ADM, za- bezpieczenie mieszkań na parterze, transformator 24V do 630VA, gniazdo technologiczne) 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.3	KNR 5-14 0505-01	Montaż liczników jednotaryfowych energii elektrycznej czynnej - ADM 1,04	szt. szt.	 1,040	
				RAZEM	1,040
24 d.3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1	pomiar pomiar .	 1,000 .	
				RAZEM	1,000
4		WLZ pion wraz z tablicami pionowymi TP			
25 d.4	KNR 4-03 0907-05	Odlączenie przewodów o przekroju żył do 16 mm2 od listew zaciskowych w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t. 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
26 d.4	KNR 4-03 1114-01	Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm2 z rur instalacyjnych (15+16)*4	m m	 124,000	
				RAZEM	124,000
27 d.4	KNR 4-03 1003-23	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm 3+4	otw. otw.	 7,000	
				RAZEM	7,000
28 d.4	KNR 4-03 1001-29	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr. do 47 mm w ceg- le 2+16	m m	 18,000	
				RAZEM	18,000
29 d.4	KNR 4-01 0330-04	Wykucie wnęk o głębokości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wa- piennej 4*0,6*0,6	m ² m ²	 1,440	
				RAZEM	1,440
30 d.4	KNNR 9 0201-01	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.4	KNNR 9 0201-01	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.4	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 15+16	m m	 31,000	
				RAZEM	31,000
33 d.4	KNR 5-08 0107-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betono- wego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 31	m m	 31,000	
				RAZEM	31,000
34 d.4	KNR 5-08 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 wciągane do rur 31*5+6	m m	 161,000	
				RAZEM	161,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR 5-10 d.4 0602-01	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4*5	szt.		
			szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
36	KNR-W 4-03 d.4 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		2+16	m	18,000	
				RAZEM	18,000
37	KNR 4-01 d.4 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi 2+16	m		
			m	18,000	
				RAZEM	18,000
38	KNR 4-01 d.4 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
39	KNR-W 5-08 d.4 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar		
			pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Przewody zasilające z TP do TL i TM			
40	KNR 5-14 d.5 0504-01 analogia	Demontaż jednotaryfowych liczników energii elektrycznej czynnej i biernej na prąd znamionowy do 5 A - 1 systemów pomiarowych do pomiaru bezpośredniego 4+5+5+4	szt.		
			szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
41	KNR 4-03 d.5 0907-01	Odlączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm ²	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
42	KNR 4-03 d.5 1129-03	Demontaż tablic licznikowych	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
43	KNR 4-03 d.5 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm 18	otw.		
			otw.	18,000	
				RAZEM	18,000
44	KNR 4-03 d.5 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle (2*(6+4+8+6+8))+(2*(6+4+3+4+6+10))	m		
			m	130,000	
				RAZEM	130,000
45	KNR 4-01 d.5 0330-12	Wykucie wnęk o głębokości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 1*(0,5*0,4)	m ²		
			m ²	0,200	
				RAZEM	0,200
46	KNR 5-08 d.5 0109-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 23mm podłoże inne niż beton) 130	m		
			m	130,000	
				RAZEM	130,000
47	KNR 5-08 d.5 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) wciągane do rur 130+18+18	m		
			m	166,000	
				RAZEM	166,000
48	KNR 4-03 d.5 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 130*0,05*0,1	m ³		
			m ³	0,650	
				RAZEM	0,650
49	KNR 4-03 d.5 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
50	KNR 4-01 d.5 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi 130	m		
			m	130,000	
				RAZEM	130,000
51	KNR 4-01 d.5 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
52	KNR 5-08 d.5 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNR 5-08 d.5 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 18	aparat aparat	18,000	
				RAZEM	18,000
54	KNR 5-08 d.5 0404-07	Montaż tablic TM 8 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNR 5-08 d.5 0404-07	Montaż tablic licznikowych z zabezpieczeniem TL w mieszkaniach 17	szt. szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
56	KNR-W 5-08 d.5 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. 18*3	szt. szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
57	KNR-W 5-08 d.5 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa 18	szt. szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
58	KNR 4-03 d.5 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 18	pomiar pomiar	18,000	
				RAZEM	18,000
6		Instalacja administracyjna - klatka schodowa , zewnętrzne w-c			
59	KNR 4-03 d.6 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego 74	m m	74,000	
				RAZEM	74,000
60	KNR 4-03 d.6 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) 6+4	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
61	KNR 4-03 d.6 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ² 10	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
62	KNR 4-03 d.6 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych 6+4	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
63	KNR 4-03 d.6 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 5+5	otw. otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
64	KNR 4-03 d.6 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm 2	otw. otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
65	KNR 4-03 d.6 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 45+24+24	m m	93,000	
				RAZEM	93,000
66	KNR 5-08 d.6 0209-02	Przewod wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) układany w tynku 45	m m	45,000	
				RAZEM	45,000
67	KNR-W 4-03 d.6 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne 93*0,05*0,1	m ³ m ³	0,465	
				RAZEM	0,465
68	KNR-W 4-03 d.6 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 93	m m	93,000	
				RAZEM	93,000
69	KNR 4-01 d.6 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi 93	m m	93,000	
				RAZEM	93,000
70	KNR 5-08 d.6 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 6+1+1	kpl. kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
71	KNR 5-08 d.6 0504-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
72	KNR 5-08 d.6 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNR 5-08 d.6 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
74	KNR 5-08 d.6 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) w-c 8	kpl.		
			kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
75	KNR 5-08 d.6 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
76	KNR-W 5-08 d.6 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 2+8	pomiar		
			pomiar	10,000	
				RAZEM	10,000
7		Instalacja administracyjna - strych 24V			
77	KNR 4-03 d.7 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 18	m		
			m	18,000	
				RAZEM	18,000
78	KNR 4-03 d.7 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm 5	otw.		
			otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
79	KNR 5-08 d.7 0101-01	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa-niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna 2*24	m		
			m	48,000	
				RAZEM	48,000
80	KNR 5-08 d.7 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 48	m		
			m	48,000	
				RAZEM	48,000
81	KNR 5-08 d.7 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) ukła-dany w tynku 18	m		
			m	18,000	
				RAZEM	18,000
82	KNR 5-08 d.7 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur 48	m		
			m	48,000	
				RAZEM	48,000
83	KNR 4-03 d.7 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 18*0,05*0,05	m ³		
			m ³	0,045	
				RAZEM	0,045
84	KNR 4-03 d.7 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 18	m		
			m	18,000	
				RAZEM	18,000
85	KNR 5-08 d.7 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mo-cowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 2*5	kpl.		
			kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
86	KNR 5-08 d.7 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
87	KNR 5-08 d.7 0301-02 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do koł-ków plastikowych w podłożu z drewna 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
88	KNR 5-08 d.7 0304-05	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej (3 wyloty) 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
89	KNR 5-08 d.7 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do koł-ków plastikowych w podłożu z cegły 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	KNR 5-08 d.7 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jedno- biegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
91	KNR 4-03 d.7 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskie- go napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
8		Instalacja administracyjna - piwnica 24V			
92	KNR 4-03 d.8 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		18	otw.	18,000	
				RAZEM	18,000
93	KNR 4-03 d.8 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
94	KNR 4-03 d.8 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
95	KNR 5-08 d.8 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
96	KNR 4-03 d.8 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		3*0,1*0,1	m ³	0,030	
				RAZEM	0,030
97	KNR 4-03 d.8 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
98	KNR 5-08 d.8 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		(18*4)+36	m	108,000	
				RAZEM	108,000
99	KNR 5-08 d.8 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		108	m	108,000	
				RAZEM	108,000
100	KNR 5-08 d.8 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur	m		
		108+18	m	126,000	
				RAZEM	126,000
101	KNR 5-08 d.8 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do koł- ków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		18+5	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
102	KNR 5-08 d.8 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jedno- biegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
103	KNR 5-08 d.8 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do koł- ków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		18+6	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
104	KNR 5-08 d.8 0304-07	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
105	KNR 5-08 d.8 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mo- cowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		18+8+2	kpl.	28,000	
				RAZEM	28,000
106	KNR 5-08 d.8 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
107	KNR 4-03 d.8 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskie- go napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
9		Instalacja wyrównawcza			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.9	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 1	otw. otw.	 1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.9	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm 1	otw. otw.	 1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.9	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III 3	m m	 3,000	
				RAZEM	3,000
111 d.9	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
112 d.9	KNR 5-08 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm ² 18	m m	 18,000	
				RAZEM	18,000
113 d.9	KNR 5-08 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100 mm 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
114 d.9	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar · pomiar ·	 1,000	
				RAZEM	1,000
10		Utylizacja odpadów pobudowlanych			
115 d.10	KNR-W 4-01 0109-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 1,6	m ³ m ³	 1,600	
				RAZEM	1,600
116 d.10	KNR-W 4-01 0109-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 18 1,6	m ³ m ³	 1,600	
				RAZEM	1,600
11		Drzwi do piwnicy			
117 d.11	KNR 4-01 0901-01	Wymiana pionowych elementów ościeżnic drzwiowych lub okiennych wyjętych ze ścian 2,2+2,2+1	m m	 5,400	
				RAZEM	5,400
118 d.11	KNR 4-01 0902-06	Wymiana elementów skrzydeł drzwiowych - płycin z desek o grubości 28 mm bez rozbierania skrzydeł 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.11	KNR 4-01 0903-01	Dopasowanie skrzydeł drzwiowych wewnętrznych, zewnętrznych i balkonowych polskich, skrzynkowych i półskrzynkowych 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.11	KNR 4-01 0919-23	Wymiana sprężyn automatycznych 'Yale' 18	szt. szt.	 18,000	
				RAZEM	18,000
121 d.11	KNR 4-01 0303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 2,5*0,4	m ² m ²	 1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.11	KNR 4-01 0711-02	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 2 m ² w 1 miejscu) 2,5*0,8	m ² m ²	 2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Opracowanie schematu						
1		Opracowanie i uzgodnienie schematu	kpl.					
d.1	kalk. własna	obmiar = 1 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 10 r-g/kpl.	r-g	10,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- schemat 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Opracowanie schematu
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Zasilanie WLZ z ZK do nowej tablicy TG						
2 KNR 4-03 d.2 1115-04		Demontaż przewodów kabelkowych opance- rzonych o łącznym przekroju żył do 50 mm ² z rur instalacyjnych obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0735 r-g/m	r-g	0,5880	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
3 KNR 4-03 d.2 1107-07		Demontaż rur płaszczowych o śr. do 48 mm in- stalacji natynkowej obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0945 r-g/m	r-g	0,7560	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
4 KNR 4-03 d.2 1001-22		Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP29,RIS29,RL37 o śr. do 47 mm w gipsie, tynku, gazobetonie obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0945 r-g/m	r-g	0,3780	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
5 KNR 4-03 d.2 1003-24		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 80 mm obmiar = 2 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1,9919 r-g/otw.	r-g	3,9838	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
6 KNR 4-03 d.2 1014-01		Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo- wapiennej obmiar = 4*0,1*0,1 = 0,040 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,03 r-g/m ³	r-g	0,1612	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,191 t/m ³	t	0,0076	0,000		0,00	
3*		piasek do zapraw 1,1 m ³ /m ³	m ³	0,0440	0,000		0,00	
4*		wapno suchogazzone"" 0,16 t/m ³	t	0,0064	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
7 KNR 4-03 d.2 1012-03		Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0788 r-g/m	r-g	0,3152	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
8 KNR 5-08 d.2 0101-03		Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układa- ne pojedynczo z przygotowaniem podłoża me- chanicznie - przykręcenie do kołków plastyko- wych w podłożu z cegły obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2448*0,955=0,233784 r-g/m	r-g	0,9351	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2,1*1/2=1,05 szt./m	szt.	4,2000	0,000		0,00	
3*		uchwyty hydrauliczne 50mm 2,1*1/2=1,05 szt./m	szt.	4,2000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
9 KNR 5-08 d.2 0110-04 analogia		Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1419*0,955=0,135515 r-g/m	r-g	0,5421	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury winidurkowe AROT 75mm 1,04 m/m	m	4,1600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
10 KNR 5-08 d.2 0204-07		Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 50 mm2 wciągane do rur obmiar = 4*4 = 16,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0418*0,955=0,039919 r-g/m	r-g	0,6387	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewód izolowany jednożyłowy LgY 35mm2 1,04 m/m	m	16,6400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
11 d.2 cena zakłado- wa		Opłata za wyłączenie zasilania i wprowadzenie WLZ (ENEA) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1*0,955=0,955 r-g/szt.	r-g	0,9550	0,000	0,00		
2*		-- M -- opłata za wyłączenie 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
12 KNR 5-10 d.2 0602-02		Montaż głowic kablowych - zarobienie na su- cho końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powło- ce z tworzyw sztucznych obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,59*0,955=0,56345 r-g/szt.	r-g	4,5076	0,000	0,00		
2*		-- M -- końcówki kablowe typu K do zaprasowania na żyłach miedzianych cu 35 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
3*		opaski kablowe OKi 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
13 KNR 4-03 d.2 0302-03		Wymiana wkładek topikowych dużej mocy obmiar = 3 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,126 r-g/szt.	r-g	0,3780	0,000	0,00		
2*		-- M -- wkładki topikowe dużej mocy 1,03 szt./szt.	szt.	3,0900	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
14 KNR-W 5-08 d.2 0901-03		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 1 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0,83 r-g/pomiar	r-g	0,8300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Zasilanie WLZ z ZK do nowej tablicy TG

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Tablica główna TG						
15	KNR 4-03 d.3 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m ² - piętro Krotność = 5 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,777*5=3,885 r-g/szt.	r-g	3,8850	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
16	KNR 5-14 d.3 0505-01 analogia	Demontaż liczników jednotaryfowych energii elektrycznej czynnej - ADM obmiar = 1,04 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,8*0,955=0,764 r-g/szt.	r-g	0,7946	0,000	0,00		
2*		-- M -- opłata za rozplombowanie 1 szt/szt.	szt	1,0400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
17	KNR 4-01 d.3 0330-12	Wykucie wnęk o głębokości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej obmiar = 1,4*1,2 = 1,680 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 10,8 r-g/m ²	r-g	18,1440	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
18	KNR 4-03 d.3 1014-02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej obmiar = 0,074 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3,01 r-g/m ³	r-g	0,2227	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,268 t/m ³	t	0,0198	0,000		0,00	
3*		piasek do zapraw 1,29 m ³ /m ³	m ³	0,0955	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
19	KNR 4-03 d.3 1013-04	Tynkowanie wnęk o pow.powyżej 1.0 m ² obmiar = 1,68 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,74 r-g/m ²	r-g	2,9232	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
20	KNR 4-01 d.3 0711-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cement.na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 2 m ² w 1 miejscu) obmiar = 1,04 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,47 r-g/m ²	r-g	1,5288	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,01 t/m ²	t	0,0104	0,000		0,00	
3*		wapno suchogaszzone"" 0,0018 t/m ²	t	0,0019	0,000		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,0364 m ³ /m ²	m ³	0,0379	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
21 d.3	KNR 4-01 0304-03	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej pustakami 'Alfa' obmiar = $0,8 \times 0,8 \times 0,3 = 0,192 \text{ m}^3$	m³					
1*		-- R -- robocizna 8,72 r-g/m³	r-g	1,6742	0,000	0,00		
2*		-- M -- pustaki Alfa żużłobetonowe 49x24x24 cm 23 szt./m³	szt.	4,4160	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,02194 t/m³	t	0,0042	0,000		0,00	
4*		wapno suchogazzone"" 0,0133 t/m³	t	0,0026	0,000		0,00	
5*		piasek do zapraw 0,114 m³/m³	m³	0,0219	0,000		0,00	
6*		woda z rurociągu 0,054 m³/m³	m³	0,0104	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,16 m-g/m³	m-g	0,0307	0,000			0,00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,82 m-g/m³	m-g	0,1574	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
22 d.3	KSNR 5 0202-05	Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych o masie 150-300 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłoża(np. rozłącznik SLP 00, obwody administracyjne, ochronnik przepięciowy, tablica licznikowa ADM, zabezpieczenie mieszkań na parterze, transformator 24V do 630VA, gniazdo technologiczne) obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 9,06 r-g/szt	r-g	9,0600	0,000	0,00		
2*		-- M -- tablica TG 1 kpl/szt	kpl	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
23 d.3	KNR 5-14 0505-01	Montaż liczników jednotaryfowych energii elektrycznej czynnej - ADM obmiar = 1,04 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,8 \times 0,955 = 0,764 \text{ r-g/szt.}$	r-g	0,7946	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
24 d.3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 1 pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/pomiar.	r-g	0,5000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					

Tablica główna TG

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		WLZ pion wraz z tablicami pionowymi TP						
25	KNR 4-03 d.4 0907-05	Odlączenie przewodów o przekroju żył do 16 mm ² od listew zaciskowych w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t. obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,2415 r-g/kpl.	r-g	0,9660	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
26	KNR 4-03 d.4 1114-01	Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm ² z rur instalacyjnych obmiar = (15+16)*4 = 124,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	3,9060	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
27	KNR 4-03 d.4 1003-23	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm obmiar = 3+4 = 7,000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1,701 r-g/otw.	r-g	11,9070	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
28	KNR 4-03 d.4 1001-29	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP36, RIS36, RL47 o śr. do 47 mm w cegle obmiar = 2+16 = 18,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,3497 r-g/m	r-g	6,2946	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
29	KNR 4-01 d.4 0330-04	Wykucie wnęk o głębokości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej obmiar = 4*0,6*0,6 = 1,440 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 10,35 r-g/m ²	r-g	14,9040	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
30	KNNR 9 d.4 0201-01	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m ² obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3,76 r-g/szt	r-g	7,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- tablica piętrowa TP (4xS 301 C 20A) 1 szt./szt	szt.	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
31	KNNR 9 d.4 0201-01	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m ² obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3,76 r-g/szt	r-g	7,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- tablica piętrowa TP (5xS 301 C 20A) 1 szt./szt	szt.	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
32 d.4	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły obmiar = 15+16 = 31,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2448*0,955=0,233784 r-g/m	r-g	7,2473	0,000	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2,1 szt./m	szt.	65,1000	0,000		0,00	
3*		uchwyty hydrauliczne 50mm 2,1 szt./m	szt.	65,1000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
33 d.4	KNR 5-08 0107-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd obmiar = 31 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1375*0,955=0,131313 r-g/m	r-g	4,0707	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury winidurkowe AROT 50 1,04 m/m	m	32,2400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
34 d.4	KNR 5-08 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² wciągane do rur obmiar = 31*5+6 = 161,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0385*0,955=0,036768 r-g/m	r-g	5,9196	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewód izolowany jednożyłowy LgY 25mm ² 1,04 m/m	m	167,4400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
35 d.4	KNR 5-10 0602-01	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 4*5 = 20,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,37*0,955=0,35335 r-g/szt.	r-g	7,0670	0,000	0,00		
2*		-- M -- końcówki kablowe typu K do zaprasowania na żyłach miedzianych 25 1 szt./szt.	szt.	20,0000	0,000		0,00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,05 m ³ /szt.	m ³	1,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
36 d.4	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 2+16 = 18,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0525 r-g/m	r-g	0,9450	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
37	KNR 4-01 d.4 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi obmiar = 2+16 = 18,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,44 r-g/m	r-g	7,9200	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0016 t/m	t	0,0288	0,000		0,00	
3*		wapno suchogaszzone"" 0,0014 t/m	t	0,0252	0,000		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,008 m³/m	m³	0,1440	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
38	KNR 4-01 d.4 0323-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,92 r-g/szt.	r-g	5,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt./szt.	szt.	24,0000	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00199 t/szt.	t	0,0119	0,000		0,00	
4*		wapno suchogaszzone"" 0,00111 t/szt.	t	0,0067	0,000		0,00	
5*		piasek do zapraw 0,01 m³/szt.	m³	0,0600	0,000		0,00	
6*		woda z rurociągu 0,005 m³/szt.	m³	0,0300	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1200	0,000			0,00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
39	KNR-W 5-08 d.4 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,83 r-g/pomiar	r-g	0,8300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

WLZ pion wraz z tablicami pionowymi TP

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Przewody zasilające z TP do TL i TM						
40 d.5	KNR 5-14 0504-01 analogia	Demontaż jednotaryfowych liczników energii elektrycznej czynnej i biernej na prąd znamionowy do 5 A - 1 systemów pomiarowych do pomiaru bezpośredniego obmiar = 4+5+5+4 = 18,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,73*0,955=0,69715 r-g/szt.	r-g	12,5487	0,000	0,00		
2*		-- M -- opłata za rozplombowanie 1 szt/szt.	szt	18,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
41 d.5	KNR 4-03 0907-01	Odlączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm ² obmiar = 18 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,1155 r-g/kpl.	r-g	2,0790	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
42 d.5	KNR 4-03 1129-03	Demontaż tablic licznikowych obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,231 r-g/szt.	r-g	4,1580	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
43 d.5	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 18 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1,0469 r-g/otw.	r-g	18,8442	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
44 d.5	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle obmiar = (2*(6+4+8+6+8))+(2*(6+4+3+4+6+10)) = 130,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1103 r-g/m	r-g	14,3390	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
45 d.5	KNR 4-01 0330-12	Wykucie wnęk o głębokości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej obmiar = 1*(0,5*0,4) = 0,200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 10,8 r-g/m ²	r-g	2,1600	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
46 d.5	KNR 5-08 0109-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 23mm podłoże inne niż beton) obmiar = 130 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0748*0,955=0,071434 r-g/m	r-g	9,2864	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury winidurkowe karbowane 20 1,04 m/m	m	135,2000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
47 d.5 0207-03		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciąga- ne do rur obmiar = 130+18+18 = 166,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0495*0,955=0,047273 r-g/m	r-g	7,8473	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 3x6mm2 1,04 m/m	m	172,6400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
48 d.5 1014-01		Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo- wapiennej obmiar = 130*0,05*0,1 = 0,650 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 4,03 r-g/m³	r-g	2,6195	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,191 t/m³	t	0,1242	0,000		0,00	
3*		piasek do zapraw 1,1 m³/m³	m³	0,7150	0,000		0,00	
4*		wapno suchogazzone"" 0,16 t/m³	t	0,1040	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
49 d.5 1012-02		Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 130 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0525 r-g/m	r-g	6,8250	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
50 d.5 0705-07		Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi obmiar = 130 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,44 r-g/m	r-g	57,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0016 t/m	t	0,2080	0,000		0,00	
3*		wapno suchogazzone"" 0,0014 t/m	t	0,1820	0,000		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,008 m³/m	m³	1,0400	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t	m-g	1,3000	0,000			0,00
7*		0,01 m-g/m betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,01 m-g/m	m-g	1,3000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
51	KNR 4-01 d.5 0323-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,92 r-g/szt.	r-g	16,5600	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt./szt.	szt.	72,0000	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00199 t/szt.	t	0,0358	0,000		0,00	
4*		wapno suchogazzone"" 0,00111 t/szt.	t	0,0200	0,000		0,00	
5*		piasek do zapraw 0,01 m³/szt.	m³	0,1800	0,000		0,00	
6*		woda z rurociągu 0,005 m³/szt.	m³	0,0900	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,02 m-g/szt.	m-g	0,3600	0,000			0,00
9*		wyciąg jednomaszynowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,04 m-g/szt.	m-g	0,7200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
52	KNR 5-08 d.5 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,41*0,955=0,39155 r-g/szt.	r-g	0,3916	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tablice licznikowe TL(zewnętrzna -klatka) 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
53	KNR 5-08 d.5 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 18 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 1,67*0,955=1,59485 r-g/aparat	r-g	28,7073	0,000	0,00		
2*		-- M -- śruby, podkładki, nakrętki 0,24 kg/aparat	kg	4,3200	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
54	KNR 5-08 d.5 0404-07	Montaż tablic TM 8 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,28*0,955=0,2674 r-g/szt.	r-g	0,2674	0,000	0,00		
2*		-- M -- tablice TM 8 połowa 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
55	KNR 5-08 d.5 0404-07	Montaż tablic licznikowych z zabezpieczeniem TL w mieszkaniach obmiar = 17 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,28*0,955=0,2674 r-g/szt.	r-g	4,5458	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- tablice licznikowa+zabezpieczenie 1 szt./szt.	szt.	17,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:								
56 KNR-W 5-08 d.5 0407-01		Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. obmiar = 18*3 = 54,000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,18 r-g/szt	r-g	9,7200	0,000	0,00		
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe 1 szt./szt	szt.	54,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:								
57 KNR-W 5-08 d.5 0408-04		Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa obmiar = 18 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,0084 r-g/szt	r-g	0,1512	0,000	0,00		
2*		-- M -- szyna łączeniowa 1-biegunowa 1 kg/szt	kg	18,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:								
58 KNR 4-03 d.5 1202-01		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowe- go obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 18 pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar.	r-g	23,4000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:				0,00		0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Przewody zasilające z TP do TL iTM

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Instalacja administracyjna - klatka schodowa , zewnętrzne w-c						
59	KNR 4-03 d.6 1116-03	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego obmiar = 74 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,063 r-g/m	r-g	4,6620	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
60	KNR 4-03 d.6 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) obmiar = 6+4 = 10,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,1785 r-g/szt.	r-g	1,7850	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
61	KNR 4-03 d.6 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ² obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,4935 r-g/szt.	r-g	4,9350	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
62	KNR 4-03 d.6 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych obmiar = 6+4 = 10,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,1995 r-g/szt.	r-g	1,9950	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
63	KNR 4-03 d.6 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 5+5 = 10,000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1,3146 r-g/otw.	r-g	13,1460	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
64	KNR 4-03 d.6 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 2 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1,0469 r-g/otw.	r-g	2,0938	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
65	KNR 4-03 d.6 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 45+24+24 = 93,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	7,4214	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
66	KNR 5-08 d.6 0209-02	Przewod wtykowy łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) układany w tynku obmiar = 45 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0451*0,955=0,043071 r-g/m	r-g	1,9382	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- przewód płaski typu YDYp-3x1,5mm ² 750V'	m	46,8000	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
67 d.6	KNR-W 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże ce- mentowo-wapienne obmiar = 93*0,05*0,1 = 0,465 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,03 r-g/m ³	r-g	1,8740	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,191 t/m ³	t	0,0888	0,000		0,00	
3*		piasek do zapraw 1,1 m ³ /m ³	m ³	0,5115	0,000		0,00	
4*		wapno suchogazzone"" 0,16 t/m ³	t	0,0744	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
68 d.6	KNR-W 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 93 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	2,9295	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
69 d.6	KNR 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi obmiar = 93 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,44 r-g/m	r-g	40,9200	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0016 t/m	t	0,1488	0,000		0,00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,0014 m ³ /m	m ³	0,1302	0,000		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,008 m ³ /m	m ³	0,7440	0,000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,002 m ³ /m	m ³	0,1860	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
70 d.6	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetle- niowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) obmiar = 6+1+1 = 8,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,14*0,955=0,1337 r-g/kpl.	r-g	1,0696	0,000	0,00		
2*		-- M -- kołki kotwiące 2 szt./kpl.	szt.	16,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
71	KNR 5-08 d.6 0504-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,4*0,955=0,382 r-g/szt.	r-g	2,2920	0,000	0,00		
2*		-- M -- oprawy oświetleniowe led z czujnikiem ruchu 1,02 szt./szt.	szt.	6,1200	0,000		0,00	
3*		żarówki 1,04 szt./szt.	szt.	6,2400	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
72	KNR 5-08 d.6 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, stru- go-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34*0,955=0,3247 r-g/szt.	r-g	0,3247	0,000	0,00		
2*		-- M -- oprawy LENA led 6W 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
73	KNR 5-08 d.6 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, stru- go-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34*0,955=0,3247 r-g/szt.	r-g	0,3247	0,000	0,00		
2*		-- M -- halogen ledowy z czujnikiem 20W 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
74	KNR 5-08 d.6 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświeśle- niowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) w-c obmiar = 8 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,14*0,955=0,1337 r-g/kpl.	r-g	1,0696	0,000	0,00		
2*		-- M -- kołki kotwiące 2 szt./kpl.	szt.	16,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
75	KNR 5-08 d.6 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, stru- go-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34*0,955=0,3247 r-g/szt.	r-g	2,5976	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- oprawy RONDO	szt.	8,1600	0,000		0,00	
3*		1,02 szt./szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
76 KNR-W 5-08 d.6 0901-03		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 2+8 = 10,000 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0,83 r-g/pomiar	r-g	8,3000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Instalacja administracyjna - klatka schodowa , zewnętrzne w-c

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Instalacja administracyjna - strych 24V						
77 d.7	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	1,4364	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
78 d.7	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 5 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1,0469 r-g/otw.	r-g	5,2345	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
79 d.7	KNR 5-08 0101-01	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna obmiar = 2*24 = 48,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1455*0,955=0,138953 r-g/m	r-g	6,6697	0,000	0,00		
2*		-- M -- uchwyty U 20 2,1 szt./m	szt.	100,8000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
80 d.7	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 48 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1001*0,955=0,095596 r-g/m	r-g	4,5886	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury winidurkowe RL 20 1,04 m/m	m	49,9200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
81 d.7	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0638*0,955=0,060929 r-g/m	r-g	1,0967	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewód płaski typu YDYp-3x2,5mm2 750V 1,04 m/m	m	18,7200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
82 d.7	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur obmiar = 48 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0407*0,955=0,038869 r-g/m	r-g	1,8657	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		przewód płaski typu YDYp-3x2,5mm ² 750V	m	49,9200	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
83 d.7	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 18*0,05*0,05 = 0,045 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,03 r-g/m ³	r-g	0,1814	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,191 t/m ³	t	0,0086	0,000		0,00	
3*		piasek do zapraw 1,1 m ³ /m ³	m ³	0,0495	0,000		0,00	
4*		wapno suchogazzone"" 0,16 t/m ³	t	0,0072	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
84 d.7	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	0,5670	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
85 d.7	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) obmiar = 2*5 = 10,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,12*0,955=0,1146 r-g/kpl.	r-g	1,1460	0,000	0,00		
2*		-- M -- kołki kotwiące 2 szt./kpl.	szt.	20,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
86 d.7	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34*0,955=0,3247 r-g/szt.	r-g	3,2470	0,000	0,00		
2*		-- M -- oprawy bryzgoszczelne, strugoodporne do przykręcania 1,02 szt./szt.	szt.	10,2000	0,000		0,00	
3*		żarówki 24/40W 1,04 szt./szt.	szt.	10,4000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
87 d.7	KNR 5-08 0301-02 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z drewna obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,1144*0,955=0,109252 r-g/szt.	r-g	1,0925	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	20,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
88 d.7	KNR 5-08 0304-05	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (3 wyloty) obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,3157 \cdot 0,955 = 0,301494$ r-g/szt.	r-g	3,0149	0,000	0,00		
2*		-- M -- odgałęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne 1,02 szt./szt.	szt.	10,2000	0,000		0,00	
3*		złączki WAGO 4x2,5mm2 3 szt./szt.	szt.	30,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
89 d.7	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,1144 \cdot 0,955 = 0,109252$ r-g/szt.	r-g	0,2185	0,000	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
90 d.7	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,231 \cdot 0,955 = 0,220605$ r-g/szt.	r-g	0,4412	0,000	0,00		
2*		-- M -- łączniki bryzgoszczelne 1,02 szt./szt.	szt.	2,0400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
91 d.7	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar.	po- miar.					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar.	r-g	1,3000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Instalacja administracyjna - strych 24V			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		Instalacja administracyjna - piwnica 24V						
92 d.8	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 18 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1,3146 r-g/otw.	r-g	23,6628	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
93 d.8	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 4 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,7245 r-g/otw.	r-g	2,8980	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
94 d.8	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1586 r-g/m	r-g	0,4758	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
95 d.8	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0572*0,955=0,054626 r-g/m	r-g	0,1639	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm ² 1,04 m/m	m	3,1200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
96 d.8	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 3*0,1*0,1 = 0,030 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,03 r-g/m ³	r-g	0,1209	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,191 t/m ³	t	0,0057	0,000		0,00	
3*		piasek do zapraw 1,1 m ³ /m ³	m ³	0,0330	0,000		0,00	
4*		wapno suchogaszzone"" 0,16 t/m ³	t	0,0048	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
97 d.8	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	0,0945	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
98	KNR 5-08 d.8 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły obmiar = $(18 \times 4) + 36 = 108,000$ m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,2448 \times 0,955 = 0,233784$ r-g/m	r-g	25,2487	0,000	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2,1 szt./m	szt.	226,8000	0,000		0,00	
3*		uchwyty U 20 2,1 szt./m	szt.	226,8000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
99	KNR 5-08 d.8 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 108 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,1001 \times 0,955 = 0,095596$ r-g/m	r-g	10,3244	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury winidurkowe RL 20 1,04 m/m	m	112,3200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
100	KNR 5-08 d.8 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur obmiar = $108 + 18 = 126,000$ m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0407 \times 0,955 = 0,038869$ r-g/m	r-g	4,8975	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm ² 1,04 m/m	m	131,0400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
101	KNR 5-08 d.8 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły obmiar = $18 + 5 = 23,000$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,1144 \times 0,955 = 0,109252$ r-g/szt.	r-g	2,5128	0,000	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	46,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
102	KNR 5-08 d.8 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem obmiar = 23 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,231 \times 0,955 = 0,220605$ r-g/szt.	r-g	5,0739	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		łączniki bryzgoszczelne	szt.	23,4600	0,000		0,00	
3*		1,02 szt./szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
103	KNR 5-08 d.8 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły obmiar = 18+6 = 24,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,1144*0,955=0,109252 r-g/szt.	r-g	2,6220	0,000	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt.	szt.	48,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
104	KNR 5-08 d.8 0304-07	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych obmiar = 24 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,3927*0,955=0,375029 r-g/szt.	r-g	9,0007	0,000	0,00		
2*		-- M -- odgałęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne 1,02 szt./szt.	szt.	24,4800	0,000		0,00	
3*		złączki WAGO 4x2,5mm2 3 szt./szt.	szt.	72,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
105	KNR 5-08 d.8 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) obmiar = 18+8+2 = 28,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,12*0,955=0,1146 r-g/kpl.	r-g	3,2088	0,000	0,00		
2*		-- M -- kołki kotwiące 2 szt./kpl.	szt.	56,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
106	KNR 5-08 d.8 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych obmiar = 28 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34*0,955=0,3247 r-g/szt.	r-g	9,0916	0,000	0,00		
2*		-- M -- oprawy bryzgoszczelne, strugoodporne do przykręcania 1,02 szt./szt.	szt.	28,5600	0,000		0,00	
3*		żarówki 24/40W 1,04 szt./szt.	szt.	29,1200	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
107 d.8 1*	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar. -- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar.	po- mia r. r-g	1,3000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:			0,00			0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja administracyjna - piwnica 24V

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9		Instalacja wyrównawcza						
108 d.9	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 1 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1,3146 r-g/otw.	r-g	1,3146	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
109 d.9	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 1 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1,0469 r-g/otw.	r-g	1,0469	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
110 d.9	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,45 r-g/m	r-g	4,3500	0,000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 0,7488 kg/m	kg	2,2464	0,000		0,00	
3*		złącza kontrolne 0,06 szt./m	szt.	0,1800	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
111 d.9	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,05 r-g/szt.	r-g	3,1500	0,000	0,00		
2*		-- M -- uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m 2 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
112 d.9	KNR 5-08 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym-przekrój bednarki do 120 mm ² obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2806*0,955=0,267973 r-g/m	r-g	4,8235	0,000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1,424658 kg/m	kg	25,6438	0,000		0,00	
3*		wsporniki ściennie 1,01 szt./m	szt.	18,1800	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0,1403 m-g/m	m-g	2,5254	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
113	KNR 5-08 d.9 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,61*0,955=1,53755 r-g/szt.	r-g	6,1502	0,000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 0,5 kg/szt.	kg	2,0000	0,000		0,00	
3*		śruby, podkładki, nakrętki 0,18 kg/szt.	kg	0,7200	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
114	KNR 4-03 d.9 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 1 pomiar.	po- mia r.					
1*		-- R -- robocizna 1,24 r-g/pomiar.	r-g	1,2400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Instalacja wyrównawcza			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10		Utylizacja odpadów pobudowlanych						
115 d.10	KNR-W 4-01 0109-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km obmiar = 1,6 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,39 r-g/m ³	r-g	2,2240	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,72 m-g/m ³	m-g	1,1520	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
116 d.10	KNR-W 4-01 0109-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 18 obmiar = 1,6 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,02*18=0,36 m-g/m ³	m-g	0,5760	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Utylizacja odpadów pobudowlanych			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11		Drzwi do piwnicy						
117 d.11	KNR 4-01 0901-01	Wymiana pionowych elementów ościeżnic drzwiowych lub okiennych wyjętych ze ścian obmiar = 2,2+2,2+1 = 5,400 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,82 r-g/m	r-g	4,4280	0,000	0,00		
2*		-- M -- ościeżnica 1,1 m	m	1,1000	0,000		0,00	
3*		papier ścierny w arkuszach (NSHa) elektroko- rundowy 220-120,100 100 szt. 0,01 ark/m	ark	0,0540	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
118 d.11	KNR 4-01 0902-06	Wymiana elementów skrzydeł drzwiowych - płycin z desek o grubości 28 mm bez rozbiera- nia skrzydeł obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,17 r-g/szt.	r-g	1,1700	0,000	0,00		
2*		-- M -- drzwi 0,013 m³/szt.	m³	0,0130	0,000		0,00	
3*		papier ścierny w arkuszach (NSHa) elektroko- rundowy 220-120,100 100 szt. 0,02 ark/szt.	ark	0,0200	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
119 d.11	KNR 4-01 0903-01	Dopasowanie skrzydeł drzwiowych wewnątrz- nych, zewnętrznych i balkonowych polskich, skrzynkowych i półskrzynkowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,79 r-g/szt.	r-g	0,7900	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
120 d.11	KNR 4-01 0919-23	Wymiana sprężyn automatycznych 'Yale' obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,16*1*0,1=0,216 r-g/szt.	r-g	3,8880	0,000	0,00		
2*		-- M -- klucze numeryczne 1 szt./szt.	szt.	18,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 8 %(od M)	%	8,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
121 d.11	KNR 4-01 0303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na za- prawie cementowo-wapiennej obmiar = 2,5*0,4 = 1,000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 2,59 r-g/m²	r-g	2,5900	0,000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 48,6 szt./m²	szt.	48,6000	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00638 t/m²	t	0,0064	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wapno suchogazzone""	t	0,0036	0,000		0,00	
5*		0,00356 t/m ²						
5*		piasek do zapraw	m ³	0,0320	0,000		0,00	
6*		0,032 m ³ /m ²						
6*		woda z rurociągu	m ³	0,0150	0,000		0,00	
7*		0,015 m ³ /m ²						
7*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
8*		-- S --						
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,0500	0,000			0,00
9*		0,05 m-g/m ²						
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,2600	0,000			0,00
		0,26 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
122 KNR 4-01	0711-02	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 2 m ² w 1 miejscu) obmiar = 2,5*0,8 = 2,000 m ²	m ²					
1*		-- R --						
1*		robocizna	r-g	2,5800	0,000	0,00		
		1,29 r-g/m ²						
2*		-- M --						
2*		cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,0104	0,000		0,00	
3*		0,0052 t/m ²						
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0,0096	0,000		0,00	
4*		0,0048 m ³ /m ²						
4*		piasek do zapraw	m ³	0,0532	0,000		0,00	
5*		0,0266 m ³ /m ²						
5*		woda z rurociągu	m ³	0,0134	0,000		0,00	
6*		0,0067 m ³ /m ²						
6*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
7*		-- S --						
7*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,1000	0,000			0,00
8*		0,05 m-g/m ²						
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,0800	0,000			0,00
		0,04 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Drzwi do piwnicy
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł